JLIS.it
Italian Journal of Library and Information Science
Rivista italiana di biblioteconomia, archivistica e scienza dell'informazione

Open Access: per una comunicazione scientifica efficace. OAI 7 – CERN Workshop on innovations in scholarly communication, Ginevra 22-24 giugno 2011

Elena Giglia

"Open Access should become the default mode in scholarly communication": riprendendo questo commento su Twitter, Paul Ayris (LIBER Ass., UK) ha concluso la settima edizione di OAI7 - CERN Workshop on innovations in scholarly communication, tenutosi a Ginevra dal 22 al 24 giugno.[1] Più e più voci, durante il workshop, hanno riconosciuto come il cambiamento nei paradigmi della comunicazione scientifica sia inevitabile, e in gran parte già in atto, secondo canali, modalità e logiche che le diverse sessioni hanno tentato di delineare. Se, per Lorcan Dempsey, nel 1999 l'accesso era il punto di arrivo del famoso "discover – locate – request – access", oggi è solo il punto di partenza per l'offerta di servizi a valore aggiunto (Dempsey, Russell e Murray). "Apertura" è dunque l'orizzonte verso il quale il cambiamento sta puntando, con passo

[1] Sul sito del convegno sono disponibili tutte le slides degli interventi, http://indico.cern.ch/conferenceDisplay.py?confId=103325.

JLIS.it. Vol. 2, n. 2 Dicembre/December 2011).
DOI: 10.4403/jlis.it-4766

diverso in dipendenza dal contesto nazionale, disciplinare, tecnologico. Tenteremo di dar conto della complessità dei piani e degli attori coinvolti individuando alcuni punti cardinali che permettano di cogliere le linee di tendenza e le prospettive future per il mondo Open Access e le implicazioni per la comunità bibliotecaria, nello spirito costruttivo che da sempre anima il workshop OAI: anche l'edizione 2011 ha come di consueto offerto un programma variegato e intenso, alternando sessioni di presentazioni di altissimo livello a tutorial pratici, a piccoli gruppi di approfondimento, nello stile informale e carico di entusiasmo e di desiderio di condivisione che è riconoscibile dai volti dei partecipanti,[2] per la prima volta provenienti da tutti i cinque continenti.

La comunicazione scientifica è una "grande conversazione"

Il principio di conoscenza come bene comune è sotteso a tutte le vie che l'accesso aperto alla letteratura scientifica può prendere. Non solo: come ci ricorda John Willinsky, "what matters is not the particular form that open access takes, but adherence to this principle of increasing and improving access, impact, participation, and circulation". L'accesso aperto favorisce dunque la partecipazione e l'inclusione – "And with the extended circulation of research facilitated by open access come greater opportunities for a larger proportion of the global academic community to participate in and contribute to this body of knowledge" –, poiché la comunicazione scientifica ha tanto più valore quanto più è aperta a ogni voce, anche discordante:

[2] http://www.flickr.com/photos/eg65/sets/72157627059985966

> Open access can also lead to the introduction of other scholarly traditions into the research literature, extending that metaphorical conversation that defines one ideal for this body of work. To find new ways of increasing access is to extend an invitation and to acknowledge a right, for scholarship exists only as it is shared and circulated, only as it is open to new and diverging voices" (Willinsky p. 29, 31-32).

Jean Claude Guédon sottolinea a sua volta il valore di condivisione della conoscenza sotteso alla "grande conversazione" della comunicazione scientifica per stigmatizzare sia le barriere di accesso poste dal sistema attuale di editoria commerciale sia le logiche perverse del sistema di valutazione della ricerca, che ha creato veri e propri oligopoli che condizionano un sistema di potere da essi stessi instaurato (Guédon, *Open Access. Contro gli oligopoli nel sapere*). Queste logiche sono estranee alla repubblica delle scienze e ai valori fondanti della comunicazione scientifica, così come la competizione sfrenata e la dicotomia fra scienza "centrale" e "periferica" snatura l'intero processo di produzione e disseminazione della conoscenza. L'Open Access costituisce un'alternativa possibile, poiché risponde pienamente alle istanze della comunicazione scientifica, sfruttando le potenzialità dell'era digitale: l'accesso immediato e libero ai risultati della ricerca sostanzia la "conversazione", mentre le nuove metriche Open, più trasparenti, riportano la "competizione" entro regole e parametri equi, imparziali e non manipolabili, puntando sulla qualità diffusa più che sull'eccellenza isolata (*Open Access: Optimizing scholary and scientific communication in the digitale age*).

"Set the default to Open", in modo che la logica di apertura non sia più un'opzione ma la prassi comune è quindi la parola d'ordine per l'immediato futuro, come ricordava a Ginevra nella sessione su "Advocacy" Heather Joseph (SPARC, USA), che sta trattando a Washington le possibili politiche di obbligo al deposito delle agenzie federali di ricerca. Occorre infatti creare le condizioni politiche e

strutturali verso un sistema più "aperto", proprio perché l'apertura è il valore di base: permette e favorisce la "grande conversazione" illustrata poc'anzi; risponde appieno ai principî di accesso pubblico alla ricerca finanziata pubblicamente e di bene comune; favorisce la crescita globale della società e stimola nel contempo nuove ricerche. Va anche sottolineato come la tendenza e la spinta verso l'apertura sia globale; quindi, o se ne adotta la logica, o si resta irreparabilmente indietro. Bisogna essere consapevoli della forza etica di questi valori. L'approccio vincente è quello di far leva sugli interessi dei decisori politici, il cui orizzonte culturale è spesso di studi economici: bisogna puntare allora sia sull'innovazione sia sul ritorno degli investimenti. Concretamente, risulta molto efficace portare avanti un discorso omogeneo, con un linguaggio comune, in sedi diverse, per dare una misura della logica coerente sottesa ai principi dell'accesso aperto, ovunque nel mondo. Per questo è fondamentale che gli sforzi siano coordinati a livello nazionale e, auspicabilmente, internazionale.

Una buona pratica viene dall'Università di Pretoria (Sud Africa) di cui ha parlato Monica Hammes. L'adozione della politica istituzionale è giunta al termine di un'altra sorta di "conversazione" che ha coinvolto tutte le componenti accademiche, e che continua tuttora, nella convinzione che l'advocacy non si esaurisca con il raggiungimento dell'obiettivo, ma prosegua come azione continua di supporto e rinforzo. L'inserimento dell'Open Access fra le linee strategiche dell'Ateneo è stato ottenuto parlando a ciascuno il proprio linguaggio: quello del ritorno sugli investimenti con gli amministratori, della visibilità e disseminazione con i ricercatori, dell'innovazione con i tecnici, puntando sempre sui vantaggi dell'Open Access, che può portare a innegabili benefici per l'istituzione anche in termini di semplificazione dei processi e ottimizzazione delle risorse. Non solo: con l'adozione di una politica Open Access,

l'Università assume piena responsabilità nella disseminazione della ricerca, ottemperando così pienamente al suo mandato istituzionale, senza intermediari. Per giungere a questa consapevolezza, ognuno degli attori ha visto riconoscere le proprie preoccupazioni – l'adeguata gestione delle questioni legate al copyright, o il rapporto con gli enti di finanziamento esterni, o la sostenibilità economica – e si è visto proporre le soluzioni concrete offerte dall'alternativa Open Access. La riflessione che sta dietro questa complessa operazione era partita dall'analisi dei comportamenti, ovvero: perché si usano strumenti come Facebook e Twitter e non si usa l'archivio istituzionale? Già Dorothea Salo l'aveva evidenziato qualche anno fa:

> "what institutional repositories offer is not perceived to be useful, and what is perceived to be useful, institutional repositories do not offer" («Innkeeper at the Roach Motel»).

La risposta sta nel saper offrire quei servizi che i ricercatori giudicano essenziali, e nell'inserire gli strumenti Open nel workflow quotidiano: in questo è stata fondamentale la creazione di una Open Scholarship Unit in Ateneo, che ha analizzato i flussi e proposto soluzioni efficaci. Dall'esperienza di Pretoria si possono trarre alcuni suggerimenti pratici, utili nel dialogo con chi fa ricerca: aprire un discorso più ampio, non solo sull'Open Access ma sull'intero sistema della comunicazione scientifica; mantenere sempre il focus sui vantaggi; offrire supporto pratico per le questioni legate al copyright; dimostrare i successi delle esperienze Open Access locali – offrendo statistiche, informando sugli sviluppi di progetti in corso – e internazionali; eliminare le barriere di ingresso, ossia creare interfacce e terminologie amichevoli, inserirsi pienamente nel workflow; dimostrare praticamente cosa può fare un archivio istituzionale e quali servizi può offrire; far leva sulle interviste di persone che hanno già adottato logiche Open; attirare anche i più riottosi offrendo servizi utili.

Nuovi servizi, nuove logiche: integrazione, aggregazione, sincronizzazione

La capacità di offrire servizi innovativi e – dal punto di vista dei bibliotecari – di riposizionarsi nel mondo degli specialisti dell'informazione è uno snodo cruciale per il futuro della professione. Lo riconosce un preziosissimo documento della British Library (*2020 Vision*), che conviene leggere in controluce per tratteggiare una cornice d'insieme nella quale bene si inseriscono molti degli interventi di OAI7. La 2020 Vision si apre con l'enunciazione di sei valori cui tendere nella pratica quotidiana in biblioteca, che vale la pena riproporre per la loro incisività:

We inspire : We aim to inspire people around the world through our content and expertise. We are passionate about sharing information and are inspired by our users and their contributions.

We innovate : We nurture leading-edge innovations and promote an entrepreneurial spirit. We take measured risk and bring about change through informed and agile decision making.

We collaborate : We work in partnership to achieve more by working together than we could do on our own. We strive to be an open, responsive and reflective organisation.

We enable : We aim to work with our users to create new insights from our content and to develop world-leading services. We strive to encourage and empower our staff to seize new opportunities.

We respect : We promote respect for our users and stakeholders and for one another. We care for the collection and respect legal and institutional frameworks.

We learn : We will continue to learn from others. We integrate the expertise of our users into our networks. We work to share our ideas and expertise.

Il documento prende le mosse proprio dall'analisi del cambiamento in atto, in perfetta sintonia il workshop di Ginevra, e ne sottolinea alcuni aspetti: la sfida del rapido e continuo sviluppo delle tecnologie, che prospettano scenari di giorno in giorno differenti; le aspettative degli utenti, sempre più abituati a strumenti mobili di accesso alla rete giorno e notte, sette giorni su sette; la natura stessa della comunicazione scientifica, sempre più collaborativa e orientata dalle tecnologie emergenti, che passerà dall'attuale flusso lineare di informazioni a un continuum. Preso atto dell'evidenza che la parola stessa "digitale" non avrà più senso perché tutto sarà digitale in partenza, i servizi bibliotecari per continuare a dimostrare il loro valore dovranno sfruttare il loro vantaggio competitivo, facendo leva sulla capacità di interoperabilità, di integrazione di risorse in modo trasparente per l'utente finale, di garanzia di accesso e di conservazione sul lungo periodo. Fra le "previsioni" che compaiono nel testo, si può estrapolare quella più in consonanza con OAI7: "Free, 'open access' scholarly works will enable improved access and will drive research increasingly towards open access models" (p. 4).

Un ottimo esempio di offerta di servizi innovativi e avanzati utili al flusso complessivo della ricerca è il lavoro svolto presso l'Università di Glasgow (UK), che ha pienamente valorizzato le competenze biblioteconomiche a supporto della comunicazione scientifica. William Nixon ha presentato a Ginevra il percorso che ha portato l'archivio istituzionale Enlighten[3] a integrarsi nel tessuto stesso dell'Ateneo, in piena sinergia con i processi di produzione e valutazione della ricerca: si va dall'adozione di plug-in per l'interfaccia con le più comuni piattaforme (PubMed, Nature), alla creazione di

[3]http://eprints.gla.ac.uk

strumenti per l'identificazione univoca degli autori, alla sperimentazione di tecniche di data mining. L'archivio istituzionale è stato collegato al sistema di gestione della ricerca e dei finanziamenti, permettendo una ricerca e un filtro per codice del'ente finanziatore, aggiunto a livello di metadato. Per le pubblicazioni e le competenze, l'archivio istituzionale costituisce la banca dati dalla quale vengono creati sul portale di ateneo i profili pubblici dei ricercatori, che hanno molto apprezzato la possibilità di un Curriculum Vitae sempre aggiornato. Utilizzando poi i nuovi strumenti di business intelligence, l'archivio offre un cruscotto di indicatori di performance e statistiche utili alla valutazione. L'integrazione è stata quindi ricercata a tre livelli: "People, Processes, Policies", e ha dimostrato tutta la sua utilità nel corso dell'esercizio preparatorio al prossimo REF - Research Excellence Framework 2014,[4] la valutazione nazionale della ricerca. L'interfaccia con il software di anagrafe della ricerca (CRIS) è stata impostata assegnando all'archivio istituzionale il compito di deposito dei lavori e di offerta di servizi, delegando invece al CRIS la gestione dei soli dati amministrativi. Anche da Glasgow si possono quindi trarre utili suggerimenti: prevedere una advocacy continua, a ogni livello, in ateneo; creare una fitta rete di relazioni umane; rispettare le differenze delle singole discipline e dei loro canali di comunicazione; intercettare e dare risposta ai bisogni reali dei docenti; far leva sulle esperienze positive e sulle decisioni politiche già adottate in altre istituzioni e in enti di finanziamento della ricerca per influenzare le decisioni interne.

Sulla stessa linea, ma a livello nazionale, Niamh Brennan (Trinity College, IR) ha presentato RIAN, il portale che aggrega i dati della ricerca nazionale in Irlanda.[5] Basato sui CRIS e gli archivi istituzionali degli Atenei e strutturato con il semplice Dublin Core, RIAN

[4] http://www.hefce.ac.uk/research/ref
[5] http://rian.ie

permette una visione a completa della ricerca in corso, generando liste di pubblicazioni per ogni singolo ricercatore. Le carte vincenti sono un'interfaccia semplicissima e intuitiva, l'aggregazione dei dati e una gestione distribuita, uniti a un'offerta ampia di servizi utili a ricercatori e amministratori. RIAN offre una vasta gamma di statistiche scaricabili e configurabili graficamente: a livello di atenei, le statistiche e le liste di ranking hanno innescato un positivo clima di competizione. Le statistiche d'uso sono invece molto gradite ai ricercatori, così come la funzionalità Live Traffic che mostra in tempo reale da quale paese nel mondo stanno leggendo un lavoro. Oltre alla centralità degli interessi dei ricercatori, un altro monito va tenuto ben presente: l'aggregazione non deve essere fine a se stessa ma è una strategia finalizzata a rendere il contenuto ricercabile in modo più adeguato sia dagli uomini sia dalle macchine – secondo il motto "Make data work harder" –, pur nella consapevolezza che non esiste una soluzione unica, valida per tutto.

Paul Walk (UKOLN, UK), presentando alcuni lavori in corso in Gran Bretagna a livello di aggregazione di metadati per l'offerta di servizi avanzati per la ricerca, ha sostenuto la necessità di esporre i metadati specificando le licenze per il riuso, e di creare un clima di fiducia reciproca, come nel mondo del distributed computing. Tecnicamente, ha sostenuto l'uso di JSON al posto di XML perché meno verboso e ha poi rivolto un pressante invito: "Be open, usefully!", invitando a pensare all'usabilità nella strutturazione di un database. Da segnalare, a margine, che durante le sessioni ristrette dedicate appunto all'aggregazione è emersa anche prepotentemente la questione dell'aggiornamento e della sincronizzazione delle risorse aggregate: Herbert Van de Sompel (Los Alamos Nat. Lab. USA) ha suggerito, come sviluppo del protocollo OAI-PMH (focalizzato sui soli metadati), di utilizzare a questo scopo strumenti di uso comune quali RSS e Atom, in un'ottica di continuo dialogo fra

i sistemi e le risorse. Una menzione d'onore in quanto raccoglie in pieno le istanze di apertura, aggregazione e condivisione merita Mendeley,[6] presentato a Ginevra dal suo inventore Victor Henning. Mendeley unisce le funzionalità di un sistema di reference manager a quelle del social network, facendo propria la logica della conoscenza aperta e condivisa: estrae i dati dagli articoli, li aggrega, li ripropone in tag cloud e servizi di enorme utilità per i ricercatori. Il successo è rappresentato dagli oltre 90 milioni di lavori caricati dagli utenti in soli due anni, a dimostrazione che quando si offrono servizi che rispondono a esigenze reali non c'è bisogno di nessuna politica coercitiva.

Garantire e favorire l'accesso: nuove tecniche per un Web di dati

I servizi si costruiscono solo se viene garantito il libero accesso. In piena sintonia, ritroviamo la garanzia dell'accesso fra le priorità della citata 2020 Vision della British Library. Al mondo degli specialisti dell'informazione viene assegnata una missione comune – "Advancing the world's knowledge" – che risponde pienamente all'accelerazione nella creazione di conoscenza favorita dall'accesso aperto e dalle sue tecniche. Cinque sono le strategie individuate, che, di nuovo, ci aiutano a tenere il filo di quanto ascoltato a Ginevra:

1. guarantee access for future generations;
2. enable access to everyone who wants to do research;
3. support research communities in key areas for social and economic benefit;

[6] http://www.mendeley.com

4. enrich the cultural life of the nation;

5. lead and collaborate in growing the world's knowledge base.

La prima sessione del workshop recita "Towards machine-actionable scholarly communication" e fa proprie le prime due istanze: non solo conservare il patrimonio culturale per le generazioni future, ma anche favorirne l'accesso con precise politiche, tecniche, strumenti. Herbert Van de Sompel (Los Alamos Nat. Lab., USA), con la sua consueta lungimiranza, è già oltre la mera conservazione: il suo rivoluzionario Memento[7] è un framework tecnico alla ricerca della dimensione mancante nel Web, ossia il tempo. Memento ha lo scopo di connettere il Web di oggi e di ieri, ovvero di creare un Web che abbia una memoria storica, e per questo ha vinto il 2010 Digital Preservation Award. Memento consente il link fra URI della medesima risorsa in date differenti: aggiungendo al protocollo http la dimensione temporale, affronta in modo globale e scalabile la complessa questione del "versioning" a livello del Web. Open Annotation Collaboration è un altro progetto che mira a supportare con tecniche innovative la pratica diffusa all'annotazione, che è un canone vigente non solo in area umanistica ma anche nelle scienze.[8] Il valore della stratificazione di note e commenti finora è stato sottovalutato, ma nell'insieme esse costituiscono un corpus di informazioni funzionali a una comunicazione scientifica efficace, e oggi possono essere gestite e condivise in ambiente digitale e collaborativo, con un apposito Data Model.[9] Sullo stesso piano si colloca TPEN – Transcription for Paleographical and Editorial Annotations,[10] software che gestisce le trascrizioni di codici e ne permette l'accesso come annotazioni di immagini, riga per riga, presentato a Ginevra da Jon

[7] http://mementoweb.org
[8] http://openannotation.org/index.html
[9] http://www.openannotation.org/spec/alpha3
[10] http://t-pen.org/TPEN

Deering (Saint Louis Univ., USA). Nella logica del Web semantico, le trascrizioni vengono così considerate un contenuto aggiunto, indipendente, ricercabile e fruibile con enormi vantaggi per i ricercatori. Collaborazione, scambio e riuso sono dunque le cifre fondanti per il futuro della comunicazione scientifica, ben sintetizzate in un lavoro di De Roure («Replacing the Paper: The Twelve Rs of the e-Research Record») che ha elencato le 12 ″R″ della ricerca in ambiente digitale:

1. **Repeatable** - run the experiment again.
2. **Reproducible** - enough information for an independent experiment to reproduce the results.
3. **Reusable** - use as part of new experiments. One experiment may call upon another.
4. **Repurposable** - reuse the pieces in a new experiment.
5. **Reliable** - to trust the Research Object we must be able to verify and validate it.
6. **Referenceable** - to have an identity, so we can cite it and ensure probity. Implicit in this may be versioning.
7. **Re-interpretable** - useful in and across different research communities.
8. **Respectful and Respectable** - with due attention to credit and attribution for the component parts and methods and their assembly, to the flow of intellectual property in generation of results, to data privacy, and with an effective definition of the policies for reuse.
9. **Retrievable** - if a Research Object can never be found it may as well not exist.

10. **Replayable** - a comprehensive record enables us to go back and see what happened.

11. **Refreshable** - updating a Research Object with ease when something changes.

12. **Recoverable and reparable** - when things go wrong we need automatic roll-back to retrace our steps.

Partendo proprio da questi canoni di riproducibilità e verificabilità sottesi a ogni esperimento scientifico, Sean Bechhofer (Manchester Univ., UK), ha evidenziato come nel ciclo attuale di pubblicazione dei risultati sotto forma di articolo (publishing) e il loro sfruttamento informativo (mining) si perda circa il 40% di conoscenza. Se da un lato l'accesso aperto può favorire la disseminazione dei risultati e la creazione di servizi basati sul contenuto, sembra ora altrettanto importante – e tecnicamente fattibile – conservare anche l'intero "processo" scientifico, spostandosi dalla pubblicazione lineare su carta verso un ambiente che faciliti lo scambio e il riuso di "digital knowledge" intesa in senso più lato. In quest'ottica gioca un ruolo chiave la conservazione, lo scambio e il riuso degli interi processi di ricerca (workflow) configurati in una serie di steps successivi. Siti come My Experiment[11] favoriscono già lo scambio e l'interazione fra i ricercatori, adottando la logica del social networking. Wf4ever,[12] invece, è una infrastruttura per la ricerca e il riuso di un intero workflow strutturato. Il modello è quello, innovativo, di un Research Object (RO), indipendente dai sistemi di rappresentazione e ricerca. Il prototipo operativo è quello di un RObox, ossia una cartella condivisa di DropBox che diventa appunto un Research Object in-

[11]http://www.myexperiment.org
[12]http://www.wf4ever-project.org

teso come "lavoro in corso". Il supporto del protocollo OAI-ORE[13] garantisce la riusabilità.

"Uncovering datasets" è il fondamento della quinta strategia della citata Vision 2020 - "Lead and collaborate in growing the world's knowledge base". Non a caso gli Open Data hanno fornito lo spunto per due sessioni del workshop di Ginevra, dedicate a "Open Science" e "Research data". Una comunicazione scientifica realmente e pienamente aperta non solo ai risultati e alle interpretazioni ma agli stessi dati grezzi della ricerca presuppone un'infrastruttura tecnica, legale e anche culturale che supporti il binomio inscindibile "accesso/riuso". Cameron Neylon (Science and Technology Facility Council, UK) ha tracciato un quadro complessivo in cui risultano di vitale importanza gli investimenti per la creazione di una rete tecnica di condivisione dei dati e della conoscenza che sia affidabile, efficiente e flessibile, ma anche un quadro legale che offra licenze efficaci in termini di uso e riuso dei dati stessi, per rendere consapevoli e confidenti i ricercatori su quanto è possibile legalmente fare. Anche Heather Joseph (SPARC, USA) aveva insistito sulla necessità di inserire addirittura nelle policies istituzionali una licenza esplicita sul riuso dei dati, oltre che sull'obbligo di auto-archiviazione. Di più: sarebbe necessario creare un clima culturale che incoraggi lo scambio e il riuso di informazioni e di dati, fondandosi sul principio della conoscenza come bene comune; creare insomma l'impalcatura sulla quale poi dovrebbe reggersi il sistema Open Access, in cui è fondamentale che gli strumenti – primo fra tutti l'archivio istituzionale – siano perfettamente integrati nell'ambiente di lavoro e nel workflow quotidiano dei ricercatori. Un ottimo esempio è il progetto DepositMO di JISC (UK), il cui scopo è la creazione di un Add-In per i più comuni programmi di scrittura di testi che preveda nel menu un tasto "Deposit", direttamente dal foglio di lavoro all'archivio

[13] http://www.openarchives.org/ore

istituzionale.[14] Quanto a infrastruttura, verso un Web di dati sta decisamente andando l'affascinante Linked Data,[15] il progetto di connessione di dati diffusi sul Web creato da Tim Berners-Lee, che dice: "The Semantic Web isn't just about putting data on the web. It is about making links, so that a person or machine can explore the web of data. With linked data, when you have some of it, you can find other, related, data".[16]. Anja Jentzsch (Freie Universit́at Berlin, D), nel presentarne le logiche strutturali basate su pochi diffusi standards (URI, http, RDF), ha evidenziato la valenza strategica sottesa all'uso di RDF per pubblicare sul Web dati strutturati e per permettere così legami fra dati di fonti differenti. È la logica della coesistenza e del legame contrapposta a quella degli steccati creati dalle pur utili APIs e mashups del Web 2.0, che si basano su un set fisso di fonti e non sono fra loro collegabili. Sean Bechhofer aveva però mosso un appunto a Linked Data, che pur collegando in modo adeguato i dati, non darebbe le necessarie garanzie in ordine al riuso, in particolare sulla provenienza, la ripetibilità e l'affidabilità(Bechhofer et al.). Oltre a mostrare come utilizzare e come contribuire a Linked Data, sono stati presentati progetti già avviati: Linking Open Data[17] è un'applicazione pratica mirata alla connessione dei dati aperti disponibili sul Web: a settembre 2010 contava circa 25 miliardi di triple in RDF e 436 milioni di links fra fonti di dati. DBPedia[18] è un progetto altrettanto interessante di estrazione automatica e raccolta

[14] http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/inf11/jiscdepo/depositmo.aspx

[15] http://linkeddata.org

[16] Berners Lee, Tim. Linked Data, Technical Report, 2009 http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html. Esiste anche una presentazione in video, che offre una sintesi della logica di Linked Data: Berners Lee, Tim. The next Web, TED, 2009 http://www.ted.com/talks/tim_berners_lee_on_the_next_web.html.

[17] http://www.w3.org/wiki/SweoIG/TaskForces/CommunityProjects/LinkingOpenData

[18] http://dbpedia.org/About

di dati strutturati da Wikipedia. A Ginevra è stato riconosciuto come un ruolo attivo nella diffusione della cultura degli Open Data possa giocare la comunità dei bibliotecari, da sempre custode di una massa enorme di dati strutturati e validati che possono essere messi in comune, con il vantaggio dell'autorevolezza. Il rapporto Riding the wave: how Europe can gain from the rising tide of scientific data, presentato da Peter Wittemburg (Max Planck, NL) testimonia dell'interesse dell'Unione Europea verso la logica e il movimento degli Open Data, che rientra a pieno titolo nella Digital Agenda for Europe.[19] Le parole chiave, nel processo di una comunicazione scientifica sempre più data-intensive, sono affidabilità, autenticità, accessibilità, integrità, qualità, interoperabilità e conservazione. L'integrazione virtuale di enormi set di dati può portare a benefici sociali di larga portata e aumentare la competitività, ma è necessaria una rivoluzione culturale nell'atteggiamento dei ricercatori, da supportare con adeguati incentivi. Tecnicamente, è necessaria una "Collaborative Data Infrastructure" basata su un'architettura adeguata e un framework condiviso; è necessario investire molti fondi adesso per assicurare la conservazione e l'accesso ai dati in futuro, adottando logiche di sostenibilità economica ed ecologica, evitando duplicazioni inutili. In conclusion, il rapporto europeo prevede che, nel futuro 2030, "Researchers and practitioners from any discipline are able to find, access and process the data they need. They can be confident in their ability to use and understand data and they can evaluate the degree to which the data can be trusted".[20]

[19] http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm
[20] http://cordis.europa.eu/fp7/ict/e-infrastructure/docs/hlg-sdi-report.pdf

L'editoria Open Access al servizio delle comunità di ricerca

Anche nel settore dell'editoria Open Access non mancano innovazioni, che, se vogliamo, sono in piena sintonia con il "Support research communities in key areas for social and economic benefit", strategia 3 della 2020 Vision della British Library. Pioneristica in questo senso l'esperienza dell'editore PLoS - Public Library of Science, riconosciuto per aver dimostrato che alta qualità e Open Access possono andare di pari passo.[21] Mark Patterson (PLoS, UK) ha mostrato come in rete possa essere reinventato sia il sistema di disseminazione sia l'organizzazione del contenuto. Il nuovo paradigma nella disseminazione è appunto l'Open Access: i grafici presentati sulla crescita dei tre maggiori editori (PLoS, BioMedCentral, Hindawi) parlano da soli, e il recente articolo di Mikael Laakso fornisce dati estremamente utili sullo sviluppo complessivo degli ultimi anni («The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009»). Quanto all'organizzazione del contenuto, la vera cifra di lettura sono il riuso e i servizi a valore aggiunto creati post-publication. Il successo di PLoS ONE,[22] che da sola pubblica ormai circa l'1,5% di tutti gli articoli presenti in PubMed, sta nella celerità di pubblicazione che porta a un'innegabile accelerazione nella creazione di conoscenza. PLoS ONE si basa su un processo editoriale che filtra il contenuto a posteriori, non a priori: il rigoroso processo iniziale di peer review assicura la coerenza e solidità scientifica, ma il giudizio sul valore reale viene lasciato ai commenti, rating e condivisione dell'articolo una volta pubblicato. Tutti questi strumenti danno il metro del reale impatto di un lavoro, misurato non più solo attraverso le citazioni e il loro indicatore tradizionale – l'Impact

[21] http://www.plos.org/index.php
[22] http://www.plosone.org/home.action

Factor. Il set di metriche – citazioni comprese – fornite a livello del singolo articolo e non più dell'intera rivista può contribuire in maniera determinante a orientare nuovi criteri di valutazione della ricerca; sarà ulteriormente accresciuto con l'inclusione di Mendeley, Faculty of 1000 e altri strumenti di social networking scientifico; non da ultimo, costituendo a sua volta un dato aperto in rete, il set di metriche può essere a sua volta riutilizzato per offrire nuovi servizi. Una nuova forma di riorganizzazione e aggregazione del contenuto sono invece i PLoS Hubs, portali tematici che raccolgono articoli Open Access – pubblicati ovunque, non necessariamente su riviste PLoS - in base a tematiche di interesse, li ripropongono – rendendoli soggetto di nuove metriche –, li connettono con i dati disponibili, con immagini, commenti, valutazioni dei ricercatori, creando una vera e propria community: PLoS Hub Biodiversity ne è il prototipo, e sta ottenendo grande successo proprio perché incontra le esigenze di condivisione della comunità dei ricercatori.[23]

Una nuova e accattivante forma di pubblicazione presentata da Barend Mons (Netherlands BioInformatics Centre, NL) sono le *nanopublications*, che catturano in triple semantiche (soggetto-predicato-oggetto) i concetti espressi dai tradizionali articoli narrativi e li aggregano in una modalità compatibile con i sistemi di data mining e text mining. Associare *nanopublications* permette di mostrare convergenze inedite fra concetti, aprendo la strada a nuove ricerche (Mons e Velterop). In chiusura è necessario riflettere sui dati finali frutto del progetto europeo SOAP – Study of Open Access Publishing, finanziato nel 7°Programma Quadro e conclusosi da poco,[24] di cui ha parlato Salvatore Mele (CERN, CH). L'ampia articolazione dello studio sull'editoria Open Access, che ne ha considerato l'offerta, la domanda, i drivers e le barriere, ha permesso di ricostrui-

[23] http://hubs.plos.org/web/biodiversity
[24] http://project-soap.eu

re un panorama che si è rivelato ben più complesso del previsto, soprattutto quanto a modelli economici e a sistemi di gestione dei diritti d'autore. Mentre dalle 22.000 risposte e circa 500.000 parole raggruppate in oltre 16.000 tags emergono fra i drivers più motivanti l'utilità sociale e il concetto di bene pubblico, nonché l'alta qualità percepita delle riviste Open Access, fra le barriere risulta chiaramente come il pagamento delle Article Processing Charges sia per molti ricercatori un ostacolo. I numeri da ricordare sono pochi: 89% sono i ricercatori che considerano positivamente le riviste Open Access; 8% è la percentuale degli articoli pubblicati in Open Access ogni anno, 39% sono i ricercatori che ritengono il modello "author pays" un ostacolo, e 31% quelli che ritengono invece una barriera gli elementi di "prestigio" e "qualità". Questi dati, in particolare i primi due, devono far riflettere sul fatto che, forse, si è creato un sistema alternativo di comunicazione scientifica ma al contempo si sono innalzate nuove barriere, altrimenti non si spiegherebbe perché l'89% giudica positivamente le riviste Open Access ma solo l'8% vi pubblica. In un follow up dello studio sono emersi i cinque fattori su cui auspicabilmente lavorare in futuro: qualità delle riviste, prestigio degli editori, deroga o copertura centrale delle quote di Article Processing Charges, Impact Factor, incremento del numero di riviste Open in più discipline. Anche in questo caso, il supporto della comunità bibliotecaria può essere determinante, sia nel promuovere le riviste Open Access e le nuove metriche d'uso, sia nell'affiancare i docenti che, soprattutto nelle facoltà umanistiche, vedono nella creazione di riviste online Open Access una valida ed efficace alternativa ai sistemi tradizionali di disseminazione delle loro ricerche.

Riferimenti bibliografici

Bechhofer, S., et al. «Why Linked Data is Not Enough for Scientists». *2010 IEEE Sixth International Conference on e-Science (e-Science)*. IEEE, 2010. 300–307. (Cit. a p. 15).

British Library. *2020 Vision*. London: British Library, 2011. http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/2020vision/2020A3.pdf. (Cit. alle pp. 6, 7).

De Roure, David. «Replacing the Paper: The Twelve Rs of the e-Research Record». *Nature Blog*. (Nov. 2010). <http://blogs.nature.com/eresearch/2010/11/27/replacing-the-paper-the-twelve-rs-of-the-e-research-record>. (Cit. a p. 12).

Dempsey, Lorcan, Rosemary Russell e Robin Murray. «A utopian place of criticism? Brokering access to network information». *Journal of Documentation* 55. DOI: 10.1108/EUM0000000007137. (1999): 33–70. (Cit. a p. 1).

Guédon, Jean-Claude. *Open Access. Contro gli oligopoli nel sapere*. Pisa: Edizioni ETS, 2009. http://www.edizioniets.com/Scheda.asp?N=9788846725172. (Cit. a p. 3).

——. *Open Access: Optimizing scholary and scientific communication in the digitale age*. 2011. http://www.unito.it/media/?section=OnDemand&action=Read&content=4215. (Cit. a p. 3).

Laakso, Mikael, et al. «The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009». *PLoS ONE* 6. DOI: 10.1371/journal.pone.0020961. (2011): e20961. (Cit. a p. 17).

Mons, Barend e Jan Velterop. *Nano-Publication in the e-science era*. Amsterdam: SURF Fundation, 2011. http://www.surffoundation.nl/sitecollectiondocuments/nano-publication%20-%20mons%20-%20velterop.pdf. (Cit. a p. 18).

Salo, Dorothea. «Innkeeper at the Roach Motel». *Library Trends* 57. DOI: 10.1353/lib.0.0031. (2008): 98–123. (Cit. a p. 5).

Willinsky, John. *The access principle : the case for open access to research and scholarship*. Cambridge Mass.: MIT Press, 2006. (Cit. a p. 3).

ELENA GIGLIA, Università degli studi di Torino
email elena.giglia@unito.it

Giglia, E."Open Access: per una comunicazione scientifica efficace. OAI 7 – CERN Workshop on innovations in scholarly communication, Ginevra 22-24 giugno 2011 ". *JLIS.it* Vol. 2, n. 2 Dicembre/December 2011): 4766-1–4766-21. DOI: 10.4403/jlis.it-4766. Web.

ABSTRACT: Scopo di questo contributo è tentare una sintesi ragionata del convegno OAI7 - CERN Workshop on innovations in scholarly communication, tenutosi a Ginevra dal 22 al 24 giugno 2011. Focalizzato sul tema della "apertura" in tutte le sue possibili declinazioni, il programma variegato e intenso prevedeva sessioni di presentazioni di altissimo livello alternate a tutorial pratici a piccoli gruppi di approfondimento, di cui si è dato conto tenendo come orizzonte le possibili implicazioni di uno scenario in continua evoluzione sulle pratiche degli specialisti dell'informazione. Metodologicamente, si è tentato di leggere gli interventi al convegno tenendo come mappa di riferimento la suggestiva 2020 Vision della British Library, e integrando la cronaca con le riflessioni e le prese di posizione che hanno portato in questi anni a una crescita complessiva del mondo Open Access.
KEYWORDS: OAI7; Open Access; Comunicazione Scientifica; Editoria Open Access; Archivi istituzionali.

Submission: 2011-11-06 / Accettazione: 2011-11-12 / Pubblicazione: 2011-12-01.